窗体顶端

# 多媒体基础

您现在的位置：[希赛网](http://www.educity.cn/" \o "希赛网) > [云阅读](http://www.educity.cn/jiaocheng/) > [软件设计师考试试题分类精解（2018版）](http://www.educity.cn/jiaocheng/zt251.html" \t "http://www.educity.cn/jiaocheng/_blank) > **试题1(2017年上半年试题13)**

第 11 章：多媒体基础作者：[希赛软考学院](http://www.educity.cn/jiaocheng/a%cf%a3%c8%fc%c8%ed%bf%bc%d1%a7%d4%ba.html" \o "希赛软考学院" \t "http://www.educity.cn/jiaocheng/_blank)    来源：希赛软考学院    2017年07月05日

# **试题1(2017年上半年试题13)**

数字语音的采样频率定义为 8kHz，这是因为（  ）。  
  
（13）A．语音信号定义的频率最高值为4kHz  
B.语音信号定义的频率最高值为8kHz  
C.数字语音转输线路的带宽只有8kHz  
D.一般声卡的采样频率最高为每秒8k次

**试题分析**

取样：每隔一定时间间隔，取模拟信号的当前值作为样本，该样本代表了模拟信号在某一时刻的瞬间值。经过一系列的取样，取得连续的样本可以用来代替模拟信号在某一区间随时间变化的值。那么究竟以什么样频率取样，就可以从取样脉冲信号中无失真地恢复出原来的信号？尼奎斯特取样定理：如果取样速率大于模拟信号最高频率的2倍，则可以用得到的样本中恢复原来的模拟信号。

**试题答案**

（13）A

# **试题2(2017年上半年试题14)**

使用图像扫描仪以300DPI的分辨率扫描一幅3×4英寸的图片，可以得到（  ）像素的数字图像。  
（14）A．300×300  
B.300×400  
C.900×4  
D.900×1200

**试题分析**

300\*3\*300\*4=900\*1200

**试题答案**

（14）D

# **试题3(2016年下半年试题13-14)**

在FM方式的数字音乐合成器中，改变数字载波频率可以改变乐音的（  ），改变它的信号幅度可以改变乐音的（  ）。  
  
（13）A．音调  
B.音色  
C.音高  
D.音质   
  
（14）A．音调  
B.音域  
C.音高  
D.带宽

**试题分析**

改变数字载波频率可以改变乐音的音调。  
改变它的幅度就可以改变乐音的音高。

**试题答案**

（13）A（14）C

# **试题4(2016年上半年试题12)**

以下媒体文件格式中，（  ）是视频文件格式。   
（12）A．WAV   
B.BMP   
C.MP3   
D.MOV

**试题分析**

WAV为微软公司（Microsoft)开发的一种声音文件格式，它符合RIFF(Resource Interchange File Format)文件规范，用于保存Windows平台的音频信息资源，被Windows平台及其应用程序所广泛支持，该格式也支持MSADPCM，CCITT A LAW等多种压缩运算法，支持多种音频数字，取样频率和声道，标准格式化的WAV文件和CD格式一样，也是44.1K的取样频率，16位量化数字，因此在声音文件质量和CD相差无几。

BMP（全称Bitmap）是Windows操作系统中的标准图像文件格式，可以分成两类：设备相关位图（DDB）和设备无关位图（DIB），使用非常广。它采用位映射存储格式，除了图像深度可选以外，不采用其他任何压缩，因此，BMP文件所占用的空间很大。

MP3是一种音频压缩技术,其全称是动态影像专家压缩标准音频层面3(Moving Picture Experts Group Audio Layer III),简称为MP3。

MOV即QuickTime影片格式，它是Apple公司开发的一种音频、视频文件格式，用于存储常用数字媒体类型。

**试题答案**

（12）D

# **试题5(2016年上半年试题13)**

以下软件产品中，属于图像编辑处理工具的软件是（  ）。  
（13）A．Powerpoint   
B.Photoshop   
C.Premiere   
D.Acrobat

**试题分析**

Microsoft Office PowerPoint，是微软公司的演示文稿软件。用户可以在投影仪或者计算机上进行演示，也可以将演示文稿打印出来，制作成胶片，以便应用到更广泛的领域中。利用Microsoft Office PowerPoint不仅可以创建演示文稿，还可以在互联网上召开面对面会议、远程会议或在网上给观众展示演示文稿。

Adobe Photoshop，简称“PS”，是由Adobe Systems开发和发行的图像处理软件。Photoshop主要处理以像素所构成的数字图像。使用其众多的编修与绘图工具，可以有效地进行图片编辑工作。

一款常用的视频编辑软件，由Adobe公司推出。现在常用的有CS4、CS5、CS6、CC、CC 2014及CC 2015版本。是一款编辑画面质量比较好的软件，有较好的兼容性，且可以与Adobe公司推出的其他软件相互协作。目前这款软件广泛应用于广告制作和电视节目制作中。

Adobe Acrobat 是由Adobe公司开发的一款PDF（(Portable Document Format，便携式文档格式）编辑软件，借助它，您可以以PDF格式制作和保存你的文档 ，以便于浏览和打印，或使用更高级的功能。

**试题答案**

（13）B

# **试题6(2016年上半年试题14)**

使用150DPI的扫描分辨率扫描一幅3×4英寸的彩色照片，得到原始的24位真彩色图像的数据量是（  ）Byte。  
（14）A．1800   
B.90000   
C.270000   
D.810000

**试题分析**

150DPI的扫描分辨率表示每英寸的像素为150个，所以有：  
3×4×150×150×24/8=810000。

**试题答案**

（14）D

# **试题7(2015年下半年试题12)**

声音（音频）信号的一个基本参数是频率，它是指声波每秒钟变化的次数，用Hz表示。人耳能听到的音频信号的频率范围是（  ） 。

（12）A．0Hz~20 KHz   
B.0Hz~200 KHz   
C.20Hz~20KHz   
D.20Hz～200KHz

**试题分析**

人耳能听到的声音视率范围是：20Hz-20KHz。低于这个区间的，叫次声波，高于这个区间的叫超声波。

**试题答案**

（12）C

# **试题8(2015年下半年试题13)**

颜色深度是表达图像中单个像素的颜色或灰度所占的位数（bit）。若每个像素具有8位的颜色深度，则可表示（  ）种不同的颜色。  
（13）A．8  
B.64  
C.256  
D.512

**试题分析**

28=256，所以颜色深度为8，可以表示256种不同的颜色。

**试题答案**

（13）C

# **试题9(2015年下半年试题14)**

视觉上的颜色可用亮度、色调和饱和度三个特征来措述。其中饱和度是指颜色的（  ）。  
（14）A．种数   
B.纯度   
C.感觉   
D.存储量

**试题分析**

亮度是指发光体（反光体）表面发光（反光）强弱的物理量。  
色调指的是一幅画中画面色彩的总体倾向，是大的色彩效果。在大自然中，我们经常见到这样一种现象：不同颜色的物体或被笼罩在一片金色的阳光之中，或被笼罩在一片轻纱薄雾似的、淡蓝色的月色之中；或被秋天迷人的金黄色所笼罩；或被统一在冬季银白色的世界之中。这种在不同颜色的物体上，笼罩着某一种色彩，使不同颜色的物体都带有同一色彩倾向，这样的色彩现象就是色调。  
饱和度是指色彩的鲜艳程度，也称色彩的纯度。

**试题答案**

（14）B

# **试题10(2015年上半年试题12)**

以下媒体中，（  ）是感觉媒体。  
（12）A．音箱   
B.声音编码   
C.电缆   
D.声音

**试题分析**

感觉媒体：指人们接触信息的感觉形式。如：视觉、听觉、触觉、嗅觉和味觉等。

表示媒体：指信息的表示形式。如：文字、图形、图像、动画、音频和视频等。

显示媒体（表现媒体）：表现和获取信息的物理设备。如：输入显示媒体键盘、鼠标和麦克风等；输出显示媒体显示器、打印机和音箱等。

存储媒体：存储数据的物理设备，如磁盘、光盘和内存等。

传输媒体：传输数据的物理载体，如电缆、光缆和交换设备等。

**试题答案**

（12）D

# **试题11(2015年上半年试题13)**

微型计算机系统中，显示器属于（  ）。  
（13）A．表现媒体   
B.传输媒体   
C.表示媒体   
D.存储媒体

**试题分析**

感觉媒体：指人们接触信息的感觉形式。如：视觉、听觉、触觉、嗅觉和味觉等。

表示媒体：指信息的表示形式。如：文字、图形、图像、动画、音频和视频等。

显示媒体（表现媒体）：表现和获取信息的物理设备。如：输入显示媒体键盘、鼠标和麦克风等；输出显示媒体显示器、打印机和音箱等。

存储媒体：存储数据的物理设备，如磁盘、光盘和内存等。

传输媒体：传输数据的物理载体，如电缆、光缆和交换设备等。

**试题答案**

（13）A

# **试题12(2015年上半年试题14)**

（  ）是表示显示器在纵向（列）上具有的像素点数目指标。  
（14）A．显示分辨率  
B.水平分辨率  
C.垂直分辨率  
D.显示深度

**试题分析**

本题考查多媒体的基本知识。  
显示分辨率是指显示器上能够显示出的像素点数目，即显示器在横向和纵向上能够显示出的像素点数目。水平分辨率表明显示器水平方向(横向)上显示出的像素点数目，垂直分辨率表明显示器垂直方向(纵向)上显示出的像素点数目。例如，显示分辨率为 1024×768 则表明显示器水平方向上显示 1024个像素点，垂直方向上显示 768个像素点， 整个显示屏就含有796432个像素点。屏幕能够显示的像素越多，说明显示设备的分辨率越高，显示的图像质量越高。显示深度是指显示器上显示每个像素点颜色的二进制位数。

**试题答案**

（14）C

# **试题13(2014年下半年试题12-13)**

以下媒体中（  ）是表示媒体，（  ）是表现媒体。  
（12）A．声音  
B.声音编码  
C.超声波  
D.喇叭  
  
（13）A．声音  
B.声音编码  
C.超声波  
D.喇叭

**试题分析**

感觉媒体：指直接作用于人的感觉器官，使人产生直接感觉的媒体。如：声音、图形、图像、动画等。

表示媒体：指为了加工、处理和传输感觉媒体而人为研究、构造出来的一种媒体，常见的有各种编码方式，如文本编码、图像编码和声音编码等。

显示媒体（表现媒体）：表现和获取信息的物理设备。如：输入显示媒体键盘、鼠标和麦克风等；输出显示媒体显示器、打印机和音箱等。

存储媒体：存储数据的物理设备，如磁盘、光盘和内存等。

传输媒体：传输数据的物理载体，如电缆、光缆和交换设备等。

**试题答案**

（12）B（13）D

# **试题14(2014年下半年试题14)**

显示深度、图像深度是图像显示的重要指标。当（  ）时，显示器不能完全反映数字图像电使用的全部颜色。  
（14）A．显示深度=图像深度  
B.显示深度>图像深度  
C.显示深度≥图像深度  
D.显示深度<图像深度

**试题分析**

图像深度是图像文件中记录一个像素点所需要的位数。显示深度表示显示缓存中记录屏幕上一个点的位数（bit），也即显示器可以显示的颜色数。因此，显示一幅图像时，屏幕上呈现的颜色效果与图像文件所提供的颜色信息有关，也即与图像深度有关；同时也与显示器当前可容纳的颜色容量有关，也即与显示深度有关。

（一）显示深度大于图像深度

在这种情况下屏幕上的颜色能较真实地反映图像文件的颜色效果。如当显示深度为24位，图像深度为8位时，屏幕上可以显示按该图像的调色板选取的256种颜色；图像深度为4位时可显示16色。这种情况下，显示的颜色完全取决于图像的颜色定义。

（二）显示深度等于图像深度

在这种情况下，如果用真彩色显示模式来显示真彩色图像，或者显示调色板与图像调色板一致时，屏幕上的颜色能较真实地反映图像文件的颜色效果。反之，如果显示调色板与图像调色板不一致，则显示颜色会出现失真。

（三）显示深度小于图像深度

此时显示的颜色会出现失真。例如，若显示深度为8位，需要显示一幅真彩色的图像时显然达不到应有的颜色效果。在这种情况下不同的图像软件有不同的处理方法。

根据以上的分析，我们很容易理解为什么有时用真彩色记录图像，但在VGA显示器上显示的颜色却不是原图像的颜色。因此，在多媒体应用中，图像深度的选取要从应用环境出发综合考虑。

**试题答案**

（14）D

# **试题15(2014年上半年试题12-13)**

以下媒体中，（  ）是表示媒体，（  ）是表现媒体。

（12）A．图像  
B.图像编码  
C.电磁波  
D.鼠标  
  
（13）A．图像  
B.图像编码  
C.电磁波  
D.鼠标

**试题分析**

表示媒体：表示媒体指的是为了传输感觉媒体而人为研究出来的媒体，借助于此种媒体，能有效地存储感觉媒体或将感觉媒体从一个地方传送到另一个地方。如语言编码、电报码、条形码等。  
表现媒体：表现媒体指的是用于通信中使电信号和感觉媒体之间产生转换用的媒体。如输入、输出设备，包括键盘、鼠标器、显示器、打印机等。

**试题答案**

（12）B（13）D

# **试题16(2014年上半年试题14)**

（  ）表示显示器在横向（行）上具有的像素点数目。

（14）A．显示分辨率  
B.水平分辨率  
C.垂直分辨率  
D.显示深度

**试题分析**

分辨率分为水平分辨率和垂直分辨率，在大多数情况下两者是相等的，因此在技术指标中一般仅给出水平分辨率，其度量单位电视线也往往简称为线。水平指横向上具有的像素点数目，垂直指纵向上具有的像素点数目。

**试题答案**

（14）B

# **试题17(2013年下半年试题10)**

 矢量图是常用的图形图像表示形式，（  ）是描述矢量图的基本组成单位。

（10）A．像素   
B.像素点   
C.图元   
D.二进制位

**试题分析**

       矢量图是根据几何特性来绘制图形，矢量可以是一个点或一条线，矢量图只能靠软件生成，文件占用内在空间较小，因为这种类型的图像文件包含独立的分离图像，可以自由无限制的重新组合。它的特点是放大后图像不会失真，和分辨率无关，适用于图形设计、文字设计和一些标志设计、版式设计等。

       矢量图中的图形元素称为图元。而另一类图具有代表性的图像表示形式是位图图像，该图采用像素来表示图像。

**试题答案**

（10）C

# **试题18(2013年下半年试题11)**

视频信息是连续的图像序列，（  ）是构成视频信息的基本单元。

（11）A．帧   
B.场   
C.幅   
D.像素

**试题分析**

视频（Video）泛指将一系列静态影像以电信号方式加以捕捉，纪录，处理，储存，传送，与重现的各种技术。帧是构成视频信息的基本单元。连续的图像变化每秒超过24帧（frame）画面以上时，根据视觉暂留原理，人眼无法辨别单幅的静态画面；看上去是平滑连续的视觉效果，这样连续的画面叫做视频。

**试题答案**

（11）A

# **试题19(2013年下半年试题12)**

以下多媒体素材编辑软件中，（  ）主要用于动画编辑和处理。

（12）A．WPS   
B.Xara3D   
C.PhotoShop   
D.Cool Edit Pro

**试题分析**

WPS 即 WPS OFFICE，它是一款办公软件套装，可以实现办公软件最常用的文字、表格、演示等多种功能。内存占用低，运行速度快，体积小巧。

Xara3D，一个新的3D程序，甚至不需要学习，就可以创作出用于网页的高品质的3D文字标题，所有的图片全都具有光滑平整的专业品质，它也可以创建高品质的动画GIF和AVI。

Photoshop，简称“PS”，是由Adobe Systems开发和发行的图像处理软件。Photoshop主要处理以像素所构成的数字图像。使用其众多的编修与绘图工具，可以有效地进行图片编辑工作。

Cool Edit Pro是一个非常出色的数字音乐编辑器和MP3制作软件。不少人把Cool Edit形容为音频“绘画”程序。

**试题答案**

（12）B

# **试题20(2013年上半年试题12)**

声音信号数字化过程中首先要进行（  ）。

（12）A．解码   
B.D/A转换   
C.编码   
D.A/D转换

**试题分析**

声音信号是模拟信号，要是声音信号数字化并传递，首先要进行A/D转换。

**试题答案**

（12）D

# **试题21(2013年上半年试题13)**

以下关于dpi的叙述中，正确的是（  ）。

（13）A．每英寸的bit数   
B.存储每个像素所用的位数   
C.每英寸像素点   
D.显示屏上能够显示出的像素数目

**试题分析**

 dpi是Dots Per Inch的缩写，也就是每英寸的像素。

**试题答案**

（13）C

# **试题22(2013年上半年试题14)**

媒体可以分为感觉媒体、表示媒体、表现媒体、存储媒体、传输媒体（  ）属于表现媒体。

（14）A．打印机   
B.硬盘   
C.光缆   
D.图像

**试题分析**

表现媒体又称显示媒体，是计算机用于输入输出的媒体。

**试题答案**

（14）A

# **试题23(2012年下半年试题12)**

以下图像文件格式中，（  ）可以在单个文件中实现多个图片轮流显示或者构成简单的动画效果。

（12）A．BMP   
B.JPEG   
C.GIF   
D.TIFF

**试题分析**

本题考查多媒体相关内容。  
   BMP：位图。  
   JPEG：一种有损压缩的图像格式。  
   GIF：图像互换格式，该格式的一个显著特点是其在一个GIF文件中可以存多幅彩色图像，如果把存于一个文件中的多幅图像数据逐幅读出并显示到屏幕上，就可构成一种最简单的动画。  
   TIFF：标签图像文件格式，它是一种主要用来存储包括照片和艺术图在内的图像的文件格式。它最初由 Aldus公司与微软公司一起为PostScript打印开发。

**试题答案**

（12）C

# **试题24(2012年下半年试题13)**

计算机终端用户因等待时间过长而放弃下载或显示图片／影像的问题，不能通过采用（  ）来解决。

（13）A．流媒体技术   
B.JPEG累进编码方式   
C.GIF图像文件格式   
D.AD/DA变换方式

**试题分析**

在本题中，我们首先要弄清楚题目描述的含义，用户因等待时间过长的原因我们不难想象应该是图片或影像文件过大，且不支持一边下载一边观看。因此能解决这个问题的最好办法就是流媒体技术，而JPEG累进编码方式和GIF图像文件格式都支持一定程度上的压缩，可以减少原文件的大小。  
AD/DA变换描述的是数字信息与模拟信息的转换，对于本题描述的情境起不到有效作用。

**试题答案**

（13）D

# **试题25(2012年下半年试题14)**

计算机处理模拟视频信号过程中首先要进行（  ）。

（14）A．A/D变换   
B.数据压缩   
C.D/A变换   
D.数据存储

**试题分析**

计算机中能存放和处理的是数字信息，对于模拟视频信号要在计算机中进行处理，首先就要将这种模拟信号转换为数字信号，即A/D变换。

**试题答案**

（14）A

# **试题26(2012年上半年试题12)**

使用（  ）DPI的分辨率扫描一幅2×4英寸的照片，可以得到一幅300×600像素的图像。

（12）A．100   
B.150   
C.300   
D.600

**试题分析**

DPI即每英寸的点数，根据题目的描述，我们不难知道（300×600）/（2×4）=150。

**试题答案**

（12）B

# **试题27(2012年上半年试题13-14)**

计算机数字音乐合成技术主要有（  ）两种方式，其中使用（  ）合成的音乐，其音质更好。

（13）A．FM和AM   
B.AM和PM   
C.FM和PM   
D.FM和Wave Table   
  
（14）A．FM   
B.AM   
C.PM   
D.Wave Table

**试题分析**

目前，计算机数字音乐合成技术主要有FM和Wave Table，其中FM即频率调制，在电子音乐合成技术中，是最有效的合成技术之一，而WaveTable即波形表合成，它是一种真实的音乐合成技术，其合成的音乐音质更好。

**试题答案**

（13）D（14）D

# **试题28(2011年下半年试题12)**

计算机通过MIC（话筒接口）收到的信号是（  ）。

（12）A．音频数字信号   
B.音频模拟信号   
C.采样信号   
D.量化信号

**试题分析**

通过话题传入计算机的是我们人类的声音，而这种声音信号是一种连续的模拟信号，而非离散的数字信号，在接收到模拟信号以后，经过采用、量化等工作就模拟信号转换为数字信号在计算机中处理。

**试题答案**

（12）B

# **试题29(2011年下半年试题13)**

（  ）既不是图像编码也不是视频编码的国际标准。

（13）A．JPEG   
B.MPEG   
C.ADPCM   
D.H.261

**试题分析**

JPEG即联合图像专家组，是一种支持8位和24位色彩的压缩位图格式，是目前一种非常流行的图像文件格式。  
MPEG即动态图像专家组，也是一种非常流行的图像、视频编码标准，它具体包含MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4、MPEG-7及MPEG-21等子标准。  
ADPCM是自适应差分脉冲编码调制的简称，常使用于数字通信系统中，既不是图像编码也不是视频编码的国际标准。  
H.261又称为P\*64，其中P为64Bb/s的取值范围，是1到30的可变参数，它最初是针对在ISDN上实现电话会议应用特别是面对面的可视电话和视频会议而设计的。

**试题答案**

（13）C

# **试题30(2011年下半年试题14)**

多媒体制作过程中，不同媒体类型的数据收集、制作需要不同的软、硬件设备和技术手段，动画制作一般通过（  ）进行。  
（14）A．字处理软件   
B.视频卡   
C.声卡   
D.图形／图像软件

**试题分析**

字处理软件是处理文字的一种工具，常见的有操作系统自带的文本处理软件。  
视频卡也叫视频采集卡，是将模拟摄像机、录像机等设备输出的视频信号等输出的视频数据或者视频音频的混合数据输入电脑，并转换成电脑可辨别的数字信号。  
声卡即音频卡，是实现声波/数字信号相互转换的一种硬件，是多媒体技术中最基本的组成部分。  
图形/图像软件是对图形、图像进行处理的软件，如Photoshop等。

**试题答案**

（14）D

# **试题31(2011年上半年试题12)**

以下编码方法中，（  ）属于熵编码。

（12）A．哈夫曼编码  
B.小波变换编码  
C.线性预测编码  
D.PCM

**试题分析**

本题主要考查编码方法。  
根据解码后数据与原始数据是否完全一致可以分为两大类：一类是熵编码、冗余压缩法，也称无损压缩法、无失真压缩法；二是熵压缩法，也称有损压缩法、有失真压缩法。其中熵编码的一个重要特征就是解码后数据与原始数据完全一致，要达到这种效果，显然，那么压缩比就较低。这种方法一般适用于文本、数据的压缩，当然，如果要求有高质量的视音频的话，也可以采用这种方式压缩。常见的熵编码方法有LZ编码（Lempel-Zev编码）、行程编码、哈夫曼编码（Huffman编码）。而小波变换编码、线性预测编码、PCM、DPCM都是有损压缩。  
哈夫曼编码是一种可变长的编码方式，该方法完全依据字符出现的概率来构造异字头的平均长度最短的码字。  
小波变换编码的原理是因为大多数语音和图像信号倾向于非均匀频谱，即只集中在某一时间段的某一频段，小波包基表示信号时正好有这种自适应性，可通过选定一个阈值将这此时间段和频段的相应系数保留编码而丢弃其他时间段和频段上的小幅值的系数；另外，小波包基的每次分解都把信号分成低频和高频两部分，而多数的语音和图像信号的统计特性表明大幅值的系数往往集中在低频区内，这样可给那些小幅值系数分配很少的比特数，甚至可以不传输或存储，从而压缩了数据。  
线性预测编码中被预测的信号各样值都是此前样值的线性组合的预测编码。  
PCM（脉冲编码调制）是把一个时间连续，取值连续的模拟信号变换成时间离散，取值离散的数字信号后在信道中传输。脉冲编码调制就是对模拟信号先抽样，再对样值幅度量化，编码的过程。

**试题答案**

（12）A

# **试题32(2011年上半年试题13)**

CIF视频格式的图像分辨率为（  ）。

（13）A．352x240   
B.352x288   
C.640x480   
D.320x240

**试题分析**

CIF是Common Intermediate Format的简称，即常用的标准化图像格式。在H.323协议簇中，规定了视频采集设备的标准采集分辨率CIF = 352×288像素。

**试题答案**

（13）B

# **试题33(2011年上半年试题14)**

由ISO制定的MPEG系列标准中，（  ）是多媒体内容描述接口标准。

（14）A．MPEG-1   
B.MPEG-2   
C.MPEG-4   
D.MPEG-7

**试题分析**

MPEG即活动图像专家组，MPEG组织制定的各个标准都有不同的目标和应用，目前已提出的标准有MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4和MPEG-7。  
MPEG-1标准用于传输1.5Mbps数据传输率的数字存储媒体运动图像及其伴音的编码。  
MPEG-2主要用于实现视/音频服务与应用互操作的可能性，是针对标准数字电视和高清晰度电视在各种应用下的压缩方案和系统层的详细规定。  
MPEG-4将众多的多媒体应用集成于一个完整的框架内，旨在为多媒体通信及应用环境提供标准的算法及工具，从而建立起一种能被多媒体传输、存储、检索等应用领域普遍采用的统一数据格式。  
MPEG-7 标准被称为“多媒体内容描述接口”，为各类多媒体信息提供一种标准化的描述，这种描述将与内容本身有关，允许快速和有效的查询用户感兴趣的资料。MPEG-7的目标是支持多种音频和视觉的描述，包括自由文本、N维时空结构、统计信息、客观属性、主观属性、生产属性和组合信息。对于视觉信息，描述将包括颜色、视觉对象、纹理、草图、形状、体积、空间关系、运动及变形等。

**试题答案**

（14）D

# **试题34(2010年下半年试题13)**

一幅彩色图像（RGB），分辨率为256×512，每一种颜色用8bit表示，则该彩色图像的数据量为（  ）bit。

（13）A．256×512×8   
B.256×512×3×8   
C.256×512×3/8   
D.256×512×3

**试题分析**

本题要求我们求一幅RGB图像的数据量。RGB彩色图像的颜色是由红、绿、兰三种颜色混合组成的，题目告诉我们每一种颜色用8bit表示，那么三种颜色就应该用3×8位来表示。而分辨率其实就是显示图像需要的像素点个数，每个像素点由24位来表示颜色，那么256×512个像素点就需要256×512×3×8位，因此该彩色图像的数据量为256×512×3×8位。

**试题答案**

（13）B

# **试题35(2010年下半年试题14)**

10000张分辨率为1024×768的真彩(32位）图片刻录到 DVD光盘上，假设每张光盘可以存放4GB的信息，则需要（  ）张光盘。

（14）A．7   
B.8   
C.70   
D.71

**试题分析**

对于这个题目，我们首先要求解出一幅真彩图像的数据量，它的数据量为：1024×768×32，那么10000张这样的图片总的数据量应该为：（10000×1024×768×32）b=（10000×1024×768×32）/8=(10000×1024×768×4)B，那么需要的光盘数就为：(10000×1024×768×4)B/4GB=7.32。因此需要用8张光盘。

**试题答案**

（14）B